

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 61-258600

(43)Date of publication of application : 15.11.1986

(51)Int.Cl.

H04R 1/00

H04R 1/02

(21)Application number : 60-099869

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 10.05.1985

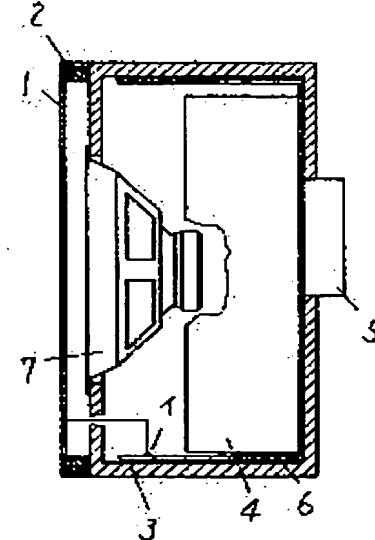
(72)Inventor : TAKASHIMA MAKOTO
MASUI YUKIO
TSUCHIBUCHI YOSHIAKI
UEDA EIICHI

(54) SPEAKER SYSTEM WITH BUILT-IN AMPLIFIER

(57)Abstract:

PURPOSE: To eliminate obstruction to an amplifier due to external radio noise by providing conductive textile net grill in front of a speaker unit.

CONSTITUTION: As to vertical, lateral or rear portions, external radio noises are fallen in an earth by earthing with metal shielding plate 6 and effects on an amplifier are eliminated. As regards a front portion, the conductive textile net grill 1 is connected with the shielding plate 6 and the radio noise from front direction is fallen in the earth. Thus noise occurring from front side of the speaker unit, especially by turning on or off fluorescent light as well as radio noise caused by a personal computer is cut by the net grill and effect on the amplifier located in internal part of the speaker unit can be eliminated and, the occurrence of abnormal sound due to resonance also can be eliminated.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

⑩ 日本国特許庁 (JP) ⑪ 特許出願公開
 ⑫ 公開特許公報 (A) 昭61-258600

⑬ Int.CI.
 H 04 R 1/00 1/02 識別記号 HAA 104 庁内整理番号 7314-5D
 Z-7314-5D ⑭ 公開 昭和61年(1986)11月15日
 審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 アンプ内蔵スピーカーシステム

⑯ 特 願 昭60-99869
 ⑰ 出 願 昭60(1985)5月10日

⑱ 発明者 高嶋 誠 門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
 ⑲ 発明者 増井 幸雄 門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
 ⑳ 発明者 土渕 芳明 大阪市淀川区西中島5丁目9番6号 滋賀テキスタイル工芸株式会社内
 ㉑ 発明者 上田 栄一 大阪市淀川区西中島5丁目9番6号 滋賀テキスタイル工芸株式会社内
 ㉒ 出願人 松下電器産業株式会社 門真市大字門真1006番地
 ㉓ 代理人 弁理士 中尾 敏男 外1名

2...

明細書

1、発明の名称

アンプ内蔵スピーカーシステム

2、特許請求の範囲

スピーカの前面に導電性繊維製のネットグリルを備えたことを特徴とするアンプ内蔵スピーカーシステム。

3、発明の詳細を説明

産業上の利用分野

本発明はアンプ内蔵スピーカーシステムにおいて外部からの電波雑音の影響を改善するものである。

従来の技術

近年、スピーカーシステムにアンプを内蔵し携帯用テープレコーダーと直接接続できるようにしたアンプ内蔵スピーカーシステムが開発されるようになってきた。

以下図面を参照しながら、上述した従来のアンプ内蔵スピーカーシステムの一例について説明する。第2図は従来のアンプ内蔵スピーカーシステムの断面図を示すものである。第2図において①は金属

板に穴をあけたパンチングネットグリル、②はネット枠、③は筐体、④はアンプの回路基板、⑤は放熱器、⑥はシールド板、⑦はスピーカユニットである。

以上のように構成された従来のアンプ内蔵スピーカーシステムを、以下にその動作について説明する。

まず筐体の内部において後部および上下左右は金属製のシールド板⑥で囲い、さらにシールド板⑥をアースすることによって蛍光灯のON、OFF時に発生するノイズ、パーソナルコンピュータから発生する電波雑音を取り除くことによって、それらによるアンプへの影響を防いでいた。また前面の金属製のパンチングネットグリル①も矢印(ロ)に示すようにシールド板⑥に接続して前面からの電波雑音をアースに落とすことによりアンプへの影響を無くしていた。

発明が解決しようとする問題点

上記のよう構成では、前面のシールドのために金属製のパンチングネットグリルを大型の

アンプ内蔵スピーカーシステムに使用するとスピーカの振動により共振し異常音を発生する問題があった。また意匠の面においてはデザインの自由度が非常に限定される問題を有していた。

本発明は上記問題点に鑑み、金属製パンチングネットグリルと同様のシールド効果を有し、さらにネットグリルの共振による異常音を発生しないアンプ内蔵スピーカーシステムを提供するものである。

問題点を解決するための手段

上記問題点を解決するために本発明のアンプ内蔵スピーカーシステムは、スピーカユニット前面に導電性繊維製のネットグリルを備えたものである。

作用

本発明は上記の構成によりアンプ内蔵スピーカーシステムのネットグリルに導電性繊維を使用し、外部からの電波雑音によるアンプへの妨害をなくすことができる。

実施例

以下本発明の一実施例のアンプ内蔵スピーカシ

5 ……
以上のように本実施例によれば、ネットグリル1を導電性繊維にて形成することにより、スピーカの前面から入ってくる電波雑音を除去しアンプへの影響をなくすことができると共にネットの材料に繊維を使用しているのでネットグリルの共振による異常音の発生を無くすことができる。

発明の効果

以上のように本発明は、スピーカの前面に導電性繊維にて形成されたネットグリルを設けることにより、スピーカの前面からの蛍光灯のON、OFF時に発生するノイズ、パーソナルコンピュータから発生する電波雑音をネットグリルでカットしスピーカ内部のアンプへの影響を無くすことができる。

またネットグリルの材質に繊維を使用しているので共振による異常音の問題をなくすことができる。

また意匠の面においては繊維の織り方や色をかえることにより質感をいろいろ持たせることができデザインの自由度を広げることができる特徴を

システムについて、図面を参照しながら説明する。第1図は本発明の一実施例におけるアンプ内蔵スピーカーシステムの断面図を示すものである。

第1図において1は導電性繊維できているネットグリル、2、3、4、5、6、7はそれぞれ第2図にしめしたものと同様のネット枠、筐体、アンプの回路基板、放熱器、シールド板、スピーカユニットである。

以上のように構成された本実施例のアンプ内蔵スピーカーシステムについて以下にその動作を説明する。

まず上下左右と後面部に関しては、従来例と同じように金属製のシールド板6をアースすることにより外部からの電波雑音はアースに落ち、アンプへの影響を無くすことができる。次に前面部に関しては、ネットグリル1が導電性繊維できていって、さらに矢印(1)に示すようにネットグリル1をシールド板6に接続して前面からの電波雑音をアースに落とすことによりアンプへの影響を無くすことができる。

6 ……
有している。

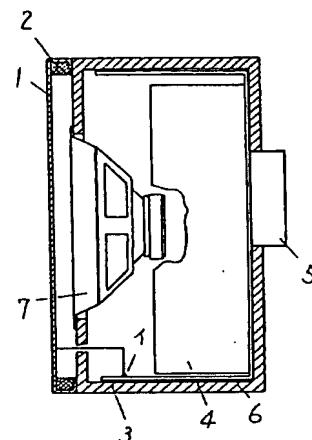
4、図面の簡単な説明

第1図は本発明の実施例におけるアンプ内蔵スピーカーシステムの断面図、第2図は従来のアンプ内蔵スピーカーシステムの断面図である。

1……ネットグリル、3……筐体、6……シールド板

代理人の氏名弁理士中尾敏男ほか3名

第 1 図



1 --- ネットグリル

2 --- ネット枠

3 --- 匠 体

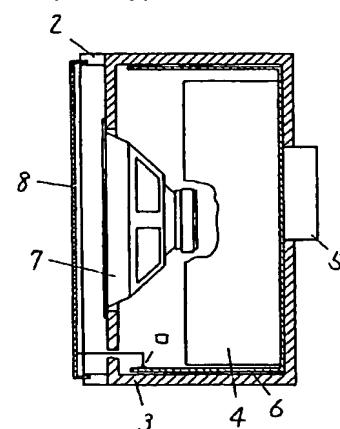
4 --- アンプ回路基板

5 --- 放熱器

6 --- シールド板

7 --- スピーカユニット

第 2 図



2 --- ネット枠

3 --- 匠 体

4 --- アンプ回路基板

5 --- 放熱器

6 --- シールド板

7 --- スピーカユニット

8 --- パンチングネットグリル

THIS PAGE BLANK (USPTO)